

Best Available Copy

PAT-NO: JP362094450A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 362094450

TITLE: FITTING STRUCTURE FOR FRONT SIDE SHIELD

PUBN-DATE: April 30, 1987

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

TAKAHASHI, MAMORU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

NISSAN MOTOR CO LTD

COUNTRY

N/A

APPL-NO: JP60235039

APPL-DATE: October 21, 1985

INT-CL (IPC): B60R013/08, B60Q001/04, B62D025/08

US-CL-CURRENT:

ABSTRACT:

PURPOSE: to improve the appearance and quality feeling of a front side shield by dividing into three portions the shield to be laid between head lamps and a front bumper, and fixing both side portions to the head lamps and the intermediate portion to a radiator core support.

CONSTITUTION: A front side shield 11 made of a resin material laid between head lamps 1 and a front bumper 3 is divided into an intermediate portion 12 and side portions (right and left) 13. Brackets 14 and 15 are formed monolithically with the middle and end upper edges of the intermediate portion 12. On the other hand, brackets 16 and 17 are formed monolithically with the back of the side portions 13 and the inner ends thereof, and a lap piece 18 is provided in a projected form adjacent to the bracket 17 and in contact with the back of the intermediate portion 12. And both side portions 13 are bolt 23 fixed to the head lamps 1 and the intermediate portion 12 is screw fixed to a radiator core support 6 after the head lamps 1 have been fitted.

COPYRIGHT: (C)1987,JPO&Japio

⑪ 公開特許公報 (A) 昭62-94450

⑫ Int.Cl.

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和62年(1987)4月30日

B 60 R 13/08
B 60 Q 1/04
B 62 D 25/087401-3D
A-8410-3K
6631-3D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全6頁)

⑭ 発明の名称 フロントサイトシールドの取付構造

⑮ 特願 昭60-235039

⑯ 出願 昭60(1985)10月21日

⑰ 発明者 高橋 守 横浜市神奈川区宝町2番地 日産自動車株式会社内

⑱ 出願人 日産自動車株式会社 横浜市神奈川区宝町2番地

⑲ 代理人 弁理士 志賀 富士弥 外2名

明細書

1. 発明の名称

フロントサイトシールドの取付構造

2. 特許請求の範囲

(1) ヘッドライトと、ラジエーターグリルと、フロントバンパーとの間に配設されるフロントサイトシールドを、センター部と両側のサイド部とに分割し、サイド部をヘッドライトに固定する一方、センター部をラジエータコアサポートに固定すると共に、両側のサイド部に連接したことを特徴とするフロントサイトシールドの取付構造。

3. 発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は自動車のフロントエンドに配設されるフロントサイトシールドの取付構造に関する。

従来の技術

第7、8図は従来のフロントサイトシールドの取付構造を示すもので、図中1は両側のヘッドライト、2はこれらヘッドライト1、1間に配設されたラジエーターグリルで、ヘッドライト1、ラジ

エータグリル2の各上下縁は面一に整合してある。3はフロントバンパーを示し、このフロントバンパー3と前記ヘッドライト1、ラジエーターグリル2との間にフロントサイトシールド4を配設して、これらフロントバンパー3とヘッドライト1、ラジエーターグリル2との間を隠蔽して外観を損なうことのないようにしてある。このフロントサイトシールド4は樹脂、金属等のパネル材からなっていて、その上縁には複数個のブラケット5を付設してあり、これらブラケット5を介してラジエータコアサポート6の前面にボルト固定してある。

発明が解決しようとする問題点

フロントサイトシールド4はヘッドライト1の取付けに先行する場合と、後付けする場合がある。ヘッドライト1の取付けに先行する場合にあつては、ヘッドライト1の挿入作業スペースを確保するために、ヘッドライト1とフロントサイトシールド4との間のパーテイング間隙8をある程度大きく設定する必要がある。また、ヘッドライト1の取付けに対してフロントサイトシールド4

を後付けする場合にあつては、該フロントサイトシールド4の締結作業のために脚部と脚部との間のバーティング間隙8₁をある程度大きく設定するか、あるいはフロントサイトシールド4上縁のラケツ

ト5配設部位近傍に凹部8₂を形成して作業スペースを確保する必要があつて、何れの場合も見栄えを損なつてしまふ不具合が指摘されている。また、ヘッドライト1はフロントフエンダ7を基準として、該フロントフエンダ7前端の切欠部9₁と、ラジエータコアサポート6とに跨つてボルト固定されるが、フロントサイトシールド4はラジエータグリル2と同様にラジエータコアサポート6にボルト固定されるため、ラジエータコアサポート6とフロントフエンダ7との組付け精度のバラツキやフロントサイトシールド4の組付け精度のバラツキ等によつて、フロントサイトシールド4上縁とヘッドライト1との間のバーティング間隙8₃と、フロントサイトシールド4の両側端縁とフロントフエンダ7前端の切欠部9₁との間のバーティング間隙8₄とが不均一となつてしまい、外観、品質

3

感を損なつてしまふ不具合も指摘されている。そこで、本発明はフロントサイトシールドとヘッドライトとの間のバーティング間隙を組付け精度に支障を来すことなく着力小さくすることができると共に、該バーティング間隙と、フロントサイトシールド両側端縁とフロントフエンダ前端の切欠部縁との間のバーティング間隙とを均一に整合することができて、外観、品質感を一段と向上することができるフロントサイトシールドの取付構造を提供するものである。

問題点を解決するための手段

ヘッドライトおよびラジエータグリルと、フロントバンパーとの間に配設されるフロントサイトシールドを、センター部と両側のサイド部とに分割し、サイド部をヘッドライトに固定する一方、センター部をラジエータコアサポートに固定すると共に、両側のサイド部に連接してある。

実施例

以下、本発明の実施例を図面と共に前記従来の構成と同一部分に同一符号を付して詳述する。

4

図1、2において、11はヘッドライト1、ラジエータグリル2と、フロントバンパー3との間に配設される樹脂材からなるフロントサイトシールドを示し、このフロントサイトシールド11はセンター部12と、両側のサイド部13とに分割構成してある。センター部12上縁の中央部および両端部にはラケット14、15を一体に形成してある。また、サイド部13の背面および車体中央側の端部にラケット16、17を一体に形成してあると共に、ラケット17に隣接してセンター部12の背面に当接するラップ片18を突設してある。一方、ヘッドライト1の下面および車体中央側の側面には、前記サイド部13のラケット16、17に対応してラケット19、20を突設してある。このヘッドライト1は従来と同様に背面部に突出するスタッドボルト21とナット22により、フロントフエンダ7を基準としてその前端の切欠部9₁とラジエータコアサポート6とに跨つて締結してある。該ヘッドライト1には前記サイド部13をラケット16、19を介してボルト23固定してサブアッセンブリしてあり、センター

部12はこのヘッドライト1の組付け後、ラケット14を介してラジエータコアサポート6にボルト24固定される。また、このセンター部12の両端部のラケット15は、サイド部13の端部のラケット17と共にヘッドライト1の側面のラケット20にボルト25固定して、該センター部12をサイド部13に連接してある。ここで、センター部12のラケット15のボルト挿通孔は車幅方向に長孔に形成してあると共に、組付け誤差およびセンター部12、サイド部13の長さ方向膨張、収縮を吸収できるようにしてある。本実施例ではセンター部12とサイド部13とのバーティング間隙を1~2mm程度に設定して、前述の誤差および膨張、収縮を吸収するようにしてある。ラジエータグリル2は、ヘッドライト1およびセンター部12の組付け後ラジエータコアサポート6に接着される。

以上の実施例構造によれば、フロントサイトシールド11のサイド部13はフロントフエンダ7を基準として接着されるヘッドライト1に固定してサ

5

6

アッセンブリしてあるため、該ヘッドライト 1 とサイド部 13とのパーテイング間隙 8は可及的に小さくしてもサイド部 13の組付けには何等支障を来すことではなく、しかもも、このサイド部 13も結局フロントフェンダ 7を基準として組付けられることになるため、前記パーテイング間隙 8と、サイド部 13の外側の端部とフロントフェンダ 7前端の切欠部 9との間のパーテイング間隙 8とを均一に整合することができる。また、センター部 12の両端部はサイド部 13に連接され、しかも、この継目部分の背部にはサイド部 13のラップ片 18が存在しているため外観上不連続感が生じるのを回避することができる。

第 3、4 図に示す実施例はフロントサイトシールド 11のセンター部 12に開口部 30を形成し、図外のラジエータへの導風効率を向上させたものである。センター部 12はアッパセンタ-12aとロアセンタ-12bとからなつていて、これら両者の間に開口部 30が形成されている。アッパセンタ-12aとロアセンタ-12bとは中央のプラケット 14a お

7

りいはロアセンタ-12bおよびロアサイド13bの組合せの変化を任意に行うことができ、従つて、センター部 12の開口部 30の有・無やヘッドライト 1の形状、大きさの相違、あるいはフロントバンパー 3の形状の相違等に容易に対応できる利点がある。

発明の効果

以上のように本発明によれば、フロントサイトシールドをセンター部と、両側のサイド部とに分割形成してあつて、サイド部をヘッドライトに固定し、そして、センター部をラジエータコアサポートに固定すると共に、両側のサイド部に連接してあるため、サイド部をヘッドライトと共にフロントフェンダを基準として組付けることができる。この結果、サイド部とヘッドライトとの間のパーテイング間隙を組付け作業に支障を来すことなく可及的に小さくすることができ、しかも、該パーテイング間隙と、サイド部の外側端部とフロントフェンダとの間のパーテイング間隙とを均一に整合することができて、外観、品質感を一段と向上

9

および両端のプラケット 15aを介して一体成形されている。本実施例にあつてもサイド部 13とセンター部 12の組付けは前記実施例の場合と全く同様であるので説明を省略する。

第 5、6 図は前記第 4、5 図に示した実施例の変形例を示すもので、センタ-部 12のアッパセンタ-12aとロアセンタ-12bとを別体成形する一方、サイド部 13もアッパサイド 13aとロアサイド 13bとに別体成形したものである。ロアセンタ-12bのプラケット 14b、15bにはサブプラケット 14b、15bを曲折成形してあつて、アッパセンタ-12aをこれらサブプラケット 14b、15b 上にボルト・ナット固定して、アッパセンタ-12aとロアセンタ-12bとを結合するようにしてある。また、アッパサイド 13aはロアサイド 13b 上にボルト・ナット固定して、両者の結合を行えるようにしてある。この実施例の場合も、サイド部 13とセンター部 12の基本的な組付けは前記実施例の場合と同様である。本実施例によれば、アッパセンタ-12a又はアッパサイド 13aの組合せの変化、あ

8

することができる。また、センター部とサイド部とを分割してあるため、センター部とサイド部との長さ方向の組付け誤差、成形誤差を、これらセンタ-部とサイド部との継目部分で容易に吸収することができる。とりわけ、センター部、サイド部が樹脂製のものであれば、長さ方向の膨張、収縮を前記継目部分で吸収させることもできるという実用上多大な効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

第 1 図は本発明の構造を採用した自動車の外観斜視図、第 2 図は同分解斜視図、第 3 図はフロントサイトシールドの異なる例の配置状態を示す正面図、第 4 図は同フロントサイトシールドの分解斜視図、第 5 図はフロントサイトシールドの更に異なる例を示す斜視図、第 6 図は同裏部の拡大斜視図、第 7 図は従来の構造を採用した自動車の外観斜視図、第 8 図は同フロントサイトシールドの組付状態を示す斜視図である。

1…ヘッドライト、2…ラジエータグリル、3…フロントバンパー、4…ラジエータコアサポート

10

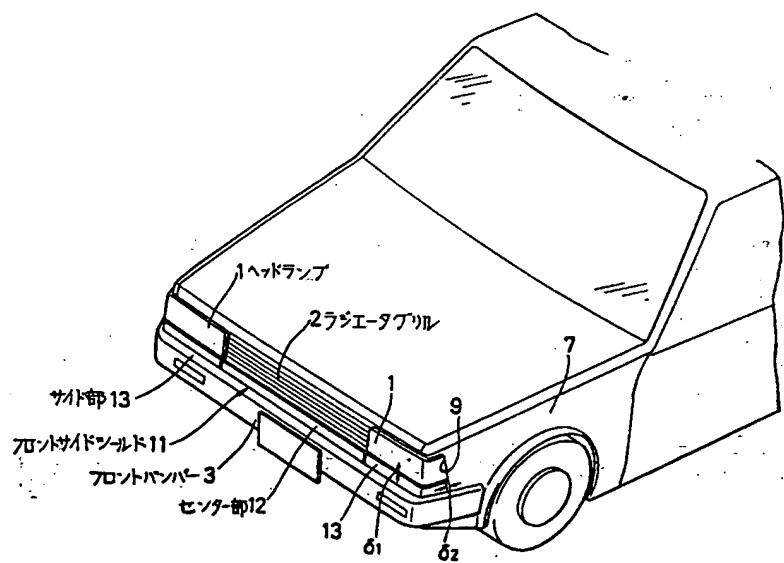
ト、7…フロントフェンダー、11…フロントサイドシールド、
12…センターパー、13…サイドバー。

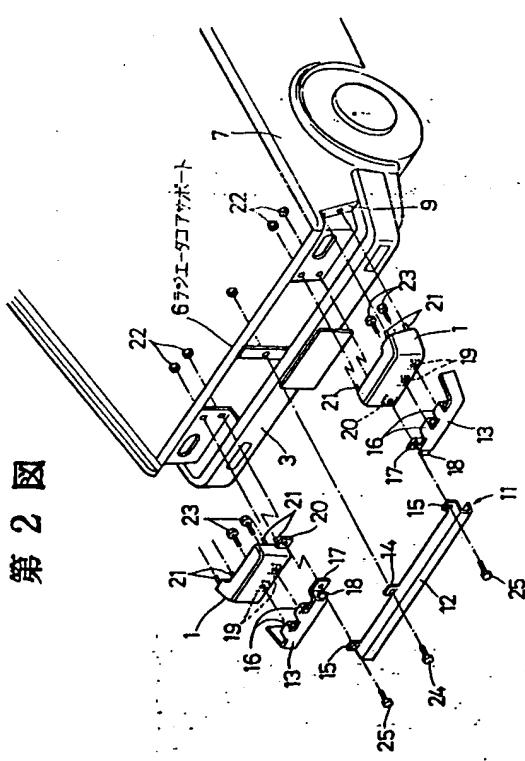
代理人 志賀 富士弥
外2名

11

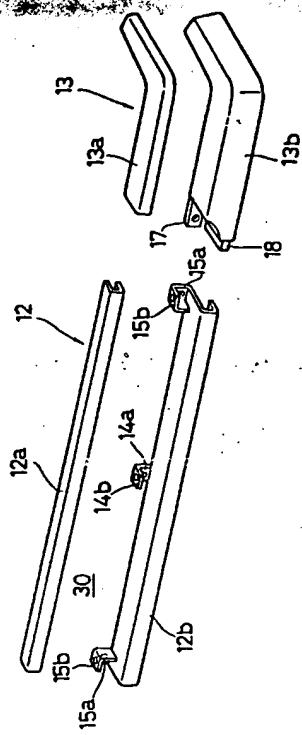
図面の変更(内容に変更なし)

第1図

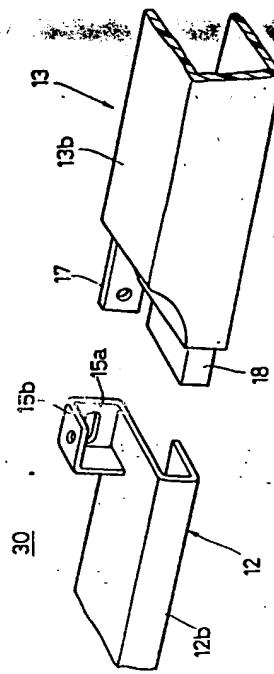




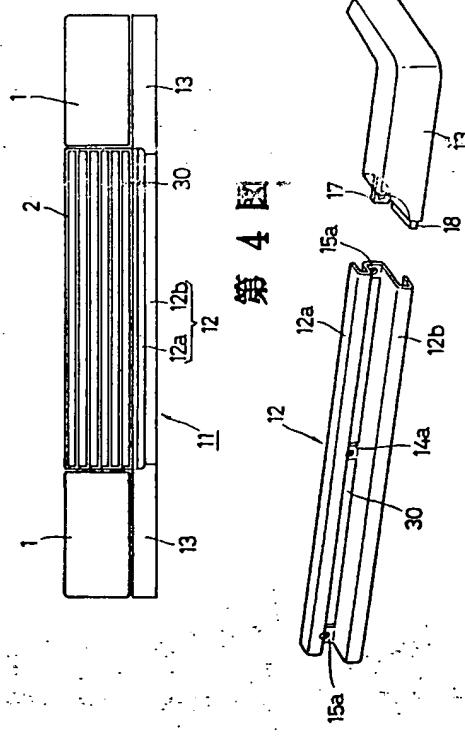
第5図

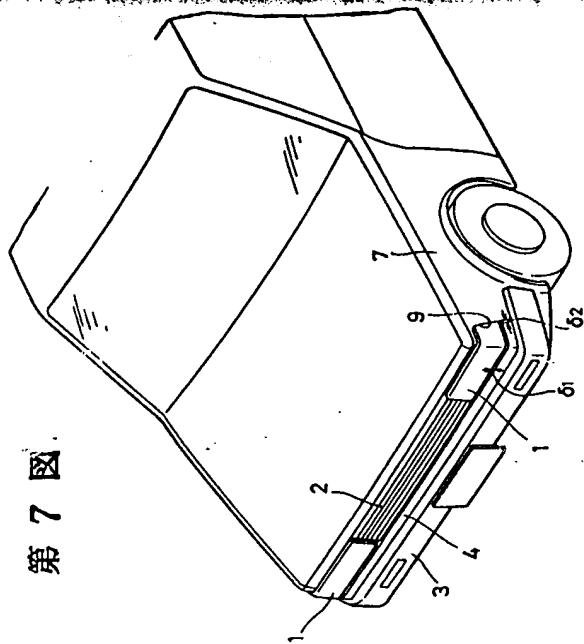


第6図

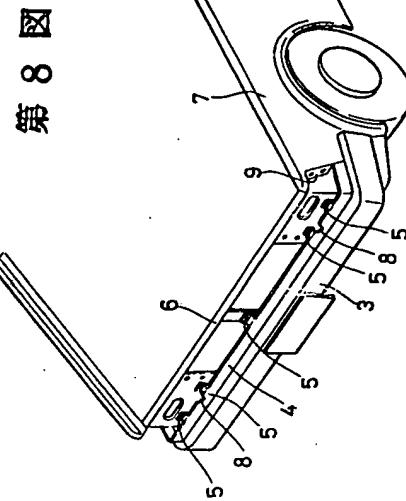


第3図





第7図



第8図

手続補正書（方式）

昭和 61 年 2 月 19 日

特許庁長官殿

1. 事件の表示

昭和 60 年特許願第 285089

2. 発明の名称

フロントサイドシールドの取付構造

3. 補正をする者

事件との関係 出願人

(899) 日産自動車株式会社

4. 代理人 〒104

東京都中央区明石町1番29号 梅渓会ビル

電話 03(545)2251(代表)

弁理士 (6219) 志賀富士弥



5. 補正命令の日付

昭和 61 年 1 月 28 日

外 2 名

6. 補正の対象

添付図面

7. 補正の内容

添付図面の序書を別紙の通り提出する。

(内容に変更なし)

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.